

Japanese Utility Model Publication No. 63-11429
(Published on April 4, 1998)

Japanese Laid-Open Utility Model Publication No. 59-
153768
(Published on October 15, 1984)

Japanese Utility Model Application No. 58-47883
(Filed on March 31, 1983)

Title: FLEXIBLE BOOT

Applicant: KEEPER CO., LTD.

[Page 305 left column line 1 to line 10]

(Claim)

A flexible boot having a plurality of projections on an attachment section surrounding a fitting member, wherein the projections are arranged on the attachment section separating from each other in a circumferential direction; the projections are formed by displacing corresponding portions of the attachment section radially and outwardly such that both of inner and outer surfaces of the corresponding portions are projected radially and outwardly, so that the projections allow the attachment section to be radially flexible.

⑫ 実用新案公報(Y2)

昭63-11429

⑬ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公告 昭和63年(1988)4月4日

F 16 J 15/52
F 16 D 3/16C-7369-3J
Z-2125-3J

(全3頁)

⑮ 考案の名称 フレキシブルブーツ

⑯ 実 願 昭58-47883

⑰ 公 開 昭59-153768

⑱ 出 願 昭58(1983)3月31日

⑲ 昭59(1984)10月15日

⑳ 考 案 者 長 谷 川 久 夫 愛知県名古屋市区中小田井5-3

㉑ 出 願 人 キーバー株式会社 東京都中央区銀座1丁目9番8号

㉒ 代 理 人 弁理士 浅 村 皓 外4名

審 査 官 番 嶋 得 造

1

2

⑳ 実用新案登録請求の範囲

取付部材に嵌装する装着部に複数の突起部が設けられ、これら突起部が上記装着部の周方向に互に隔てられた関係に配列されるとともに、各突起部が、上記装着部の壁部を部分的に装着部の径方向外方へ変位させてその変位部分の内外面を共に装着部の径方向外方へ突出させた形状のものになっていて、その突起部が上記装着部に径方向への可撓性を与える構成になっていることを特徴とするフレキシブルブーツ。

考案の詳細な説明

本考案はフレキシブルブーツに係る。

等速ジョイントやステアリング機構等の機械作動部の潤滑剤を保持し且つそれらを外部からのダストや水等の異物から防護するため、それらを囲繞するフレキシブルブーツが使用されている。該ブーツは一般にゴム製又は樹脂製である。特に樹脂製ブーツはゴム製に比較して硬く、伸びにくいので、フレキシブルブーツの装着部をその取付部材となるジョイント外輪や回転軸又はハウジング等に組込む際に煩雑なため、かなりの労力と時間を要する欠点がある。

本考案の目的はこのような従来の欠点を解決するため、前記フレキシブルブーツの装着部に可撓性を与え容易に伸縮できるように改良したフレキシブルブーツを提供することである。

第1図は従来例のフレキシブルブーツ1'が等速ジョイントに取付けられた状態を示し、その一端に設けた装着部2'が取付部材3となるジョイ

ント外輪に嵌装されている。前記装着部2'はその外周を通常金属製の結合バンド6にて締付固定し、前述のように潤滑剤の漏洩や外部からの異物の侵入を防止している。しかしながら、従来のフレキシブルブーツ1'の装着部2'は帯状のため、特に樹脂製の場合取付部材3となるジョイント外輪や回転軸等に嵌装する際に伸びにくいので装着性に劣る欠点があった。

第2図及び第3図に示す本考案の実施例において装着部2に複数の半円形の突起部4が設けられている。第3図より明らかなように、これら突起部4は、装着部2の周方向に互に隔てられた関係に配列されている。なお、第2図から明らかなように、本実施例においては突起部4は装着部2の軸線方向に隔てられた2箇所のそれぞれの周上の位置に複数個ずつ設けられており、これら各位置における突起部4が、装着部2の周方向に互に隔てられた関係に配列されている。また、第3図から明らかなように、各突起部4は、装着部2の壁部2aを部分的に径方向外方へ変位させてその変位部分の内面2a'と外面2a''とを共に径方向外方へ突出させた形状のものになっている。換言すれば、上記突起部4は、上記内面2a'が径方向外方へ突出してなく、従って第3図にtで示したように大きな肉厚を有する部分を壁部2aに形成するようなものにはなっていないのである。このような突起部4が存在するので帯状装着部2には可撓性が備わるので、取付部材3となるジョイントやハウジング等に嵌装するに際し拡張し易く、そ

3

のため嵌装を容易に行える。嵌装が終れば拡張した装着部は元の状態に戻る。尚、6は結合バンドを示し、装着部2を相手取付部材3に対し緊締固定するために用いる。

第4図に示す本考案の実施例において突起部4は矩形状をなし装着部2の両側縁から中央部にかけて互い違いに不連続状に設けられている。本実施例の突起部4も装着部2の取付部材への嵌装を容易にするものである。

第5図に示す実施例において矩形状の突起部4が装着部2の両側縁から中央部にかけて傾斜させて互い違いに不連続状に設けられている。

以上の如く本考案のフレキシブルブーツは装着部に、該装着部の周方向へ互に隔てられた複数の突起部を設け、各突起部を、装着部の壁部を部分的に装着部の径方向外方へ変位させてその変位部分の内外面を共に装着部の径方向外方へ突出させ

4

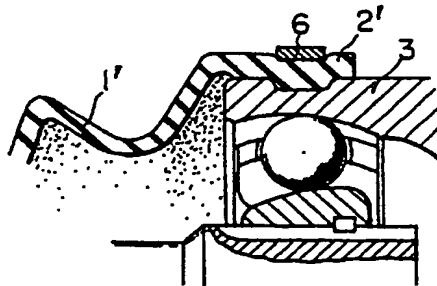
た形状のものにすることによつて、装着部に可撓性を与え容易に伸縮できるようにし、且つ、相手取付部材との外周面とは全周にわたって接触状態を維持しているの、嵌装が容易となり密封性にも特に問題なく装着できる作用効果を有するものである。

図面の簡単な説明

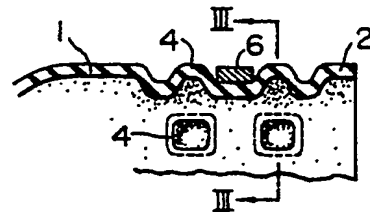
第1図は等速ジョイントに装着した従来のフレキシブルブーツの軸方向部分断面図、第2図は本考案のフレキシブルブーツの一部の軸方向断面図、第3図は第2図の線Ⅲ-Ⅲにおける断面図、第4図は本考案の別の実施例の軸方向断面図、第5図は本考案の別の実施例のフレキシブルブーツの装着部の展開図である。

1……フレキシブルブーツ、2……装着部、3……取付部材、4……突起部、6……結合バンド。

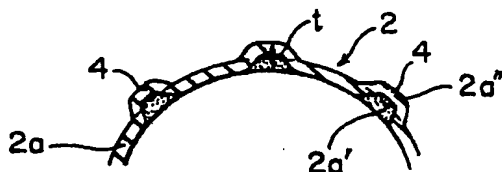
第1図



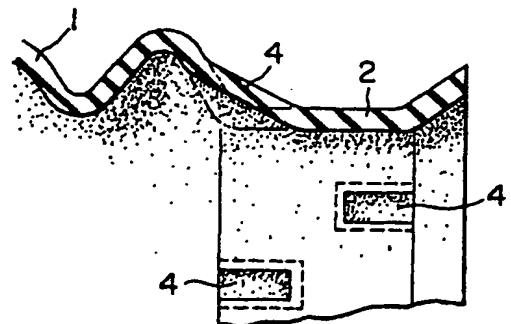
第2図



第3図



第4図



第 5 図

